



MORSKI
INSTYTUT
RYBACKI
PAŃSTWOWY
INSTYTUT
BADAWCZY



Unia Europejska
Europejski Fundusz
Morski i Rybacki



Produkcja i rynek produktów akwakultury w Polsce i Europie. Podstawowe wskaźniki i tendencje

Tomasz Kulikowski

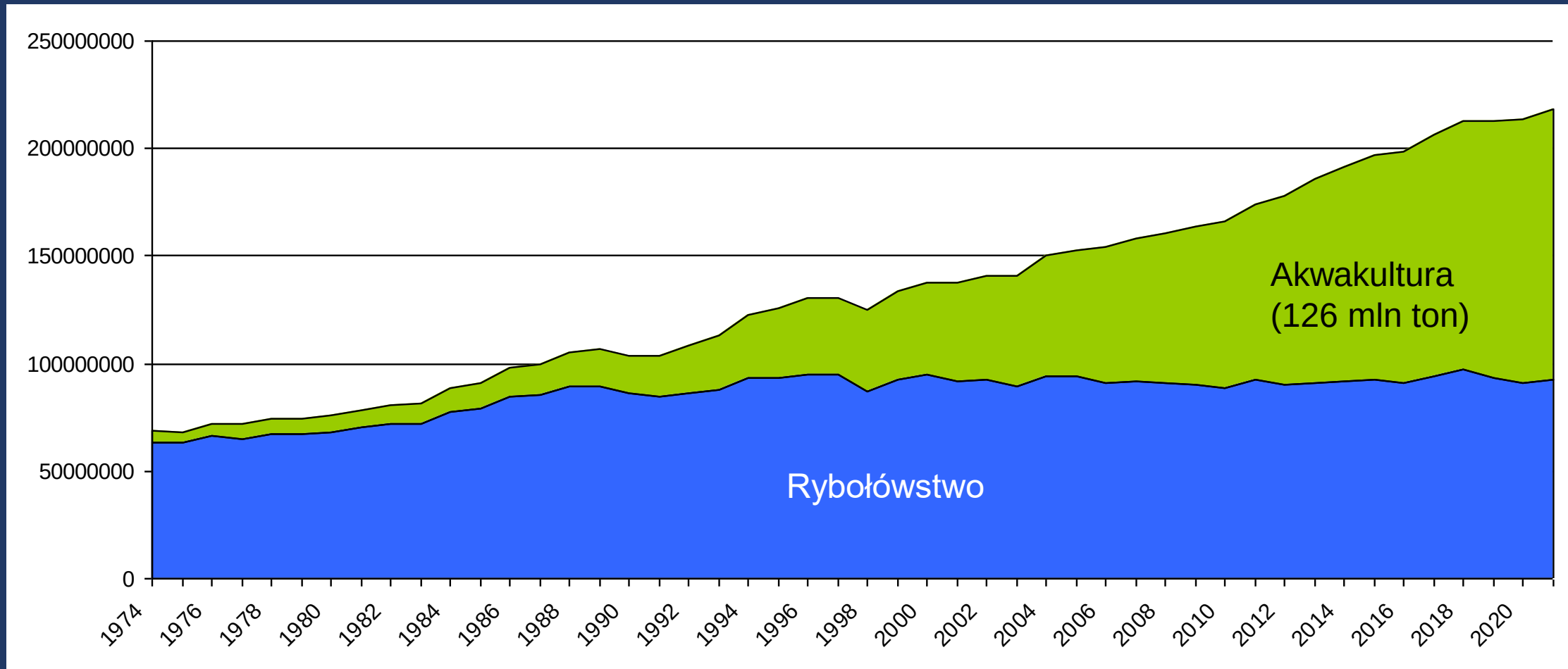
Konferencja „Przyszłość Akwakultury”

Karpacz, 10-12 maja 2023



Trzy łyki statystyki

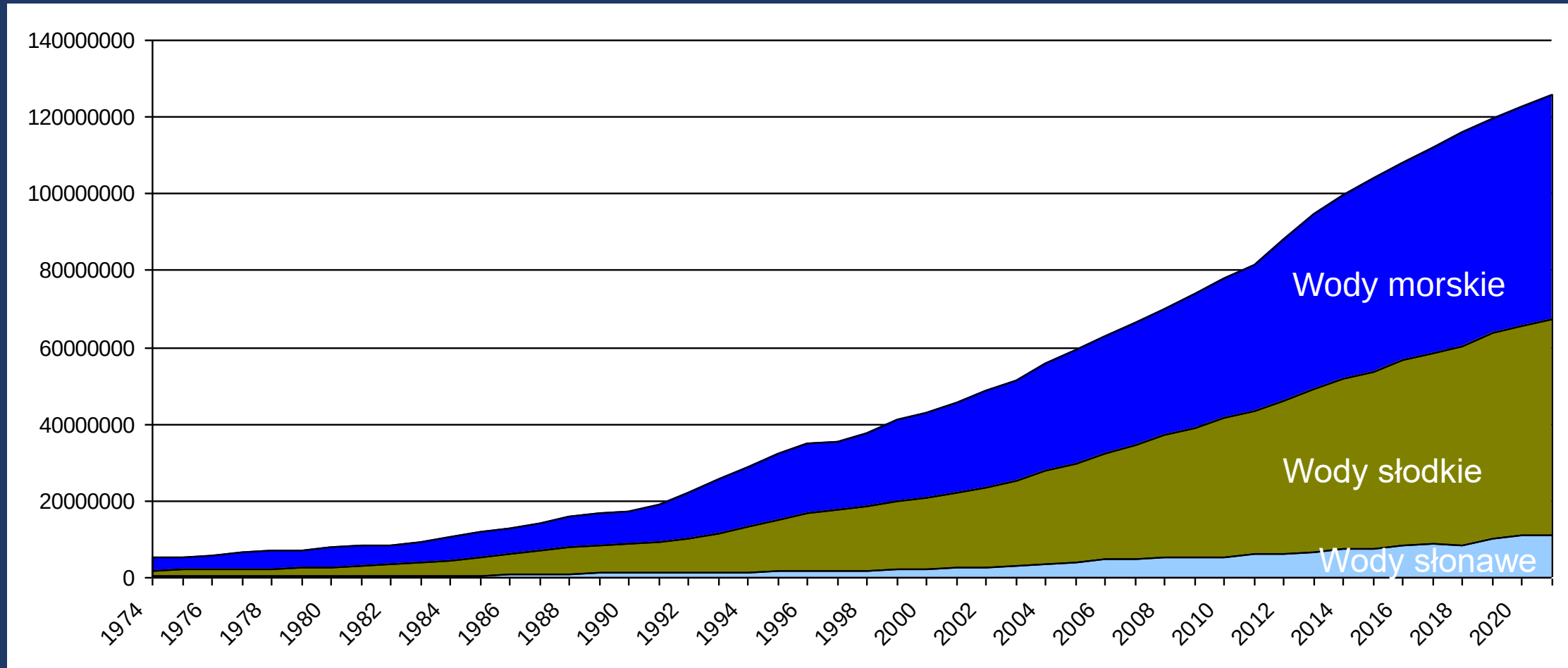
Światowa akwakultura (wielkość produkcji [ton], w latach 1974-2021)





Trzy łyki statystyki

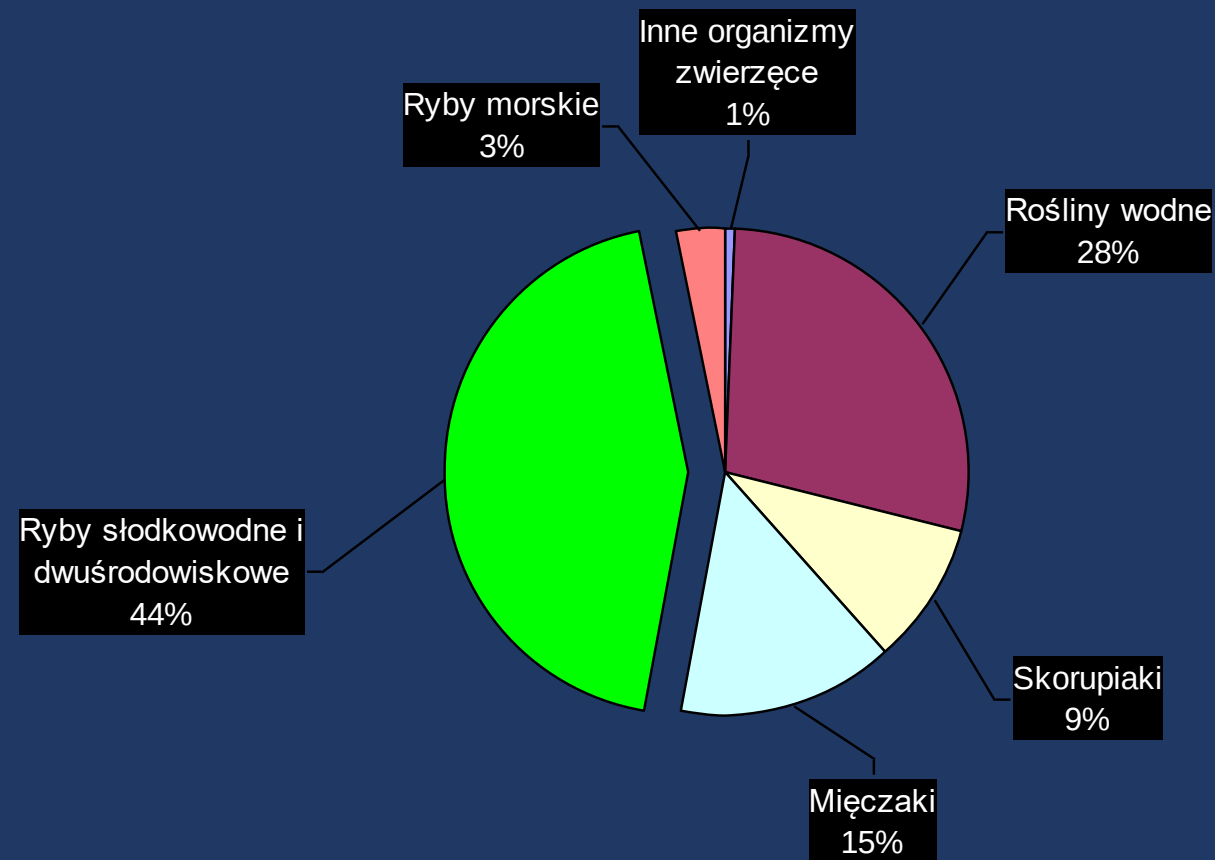
Światowa akwakultura (wielkość produkcji [ton], w latach 1974-2021), wg rodzaju środowiska





Trzy łyki statystyki

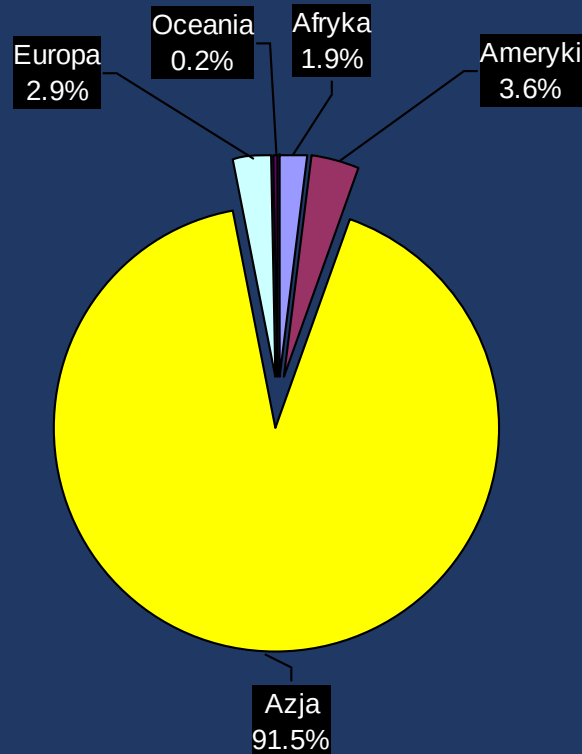
Światowa akwakultura (wielkość produkcji [ton], w latach 1974-2021), wg grupy organizmów



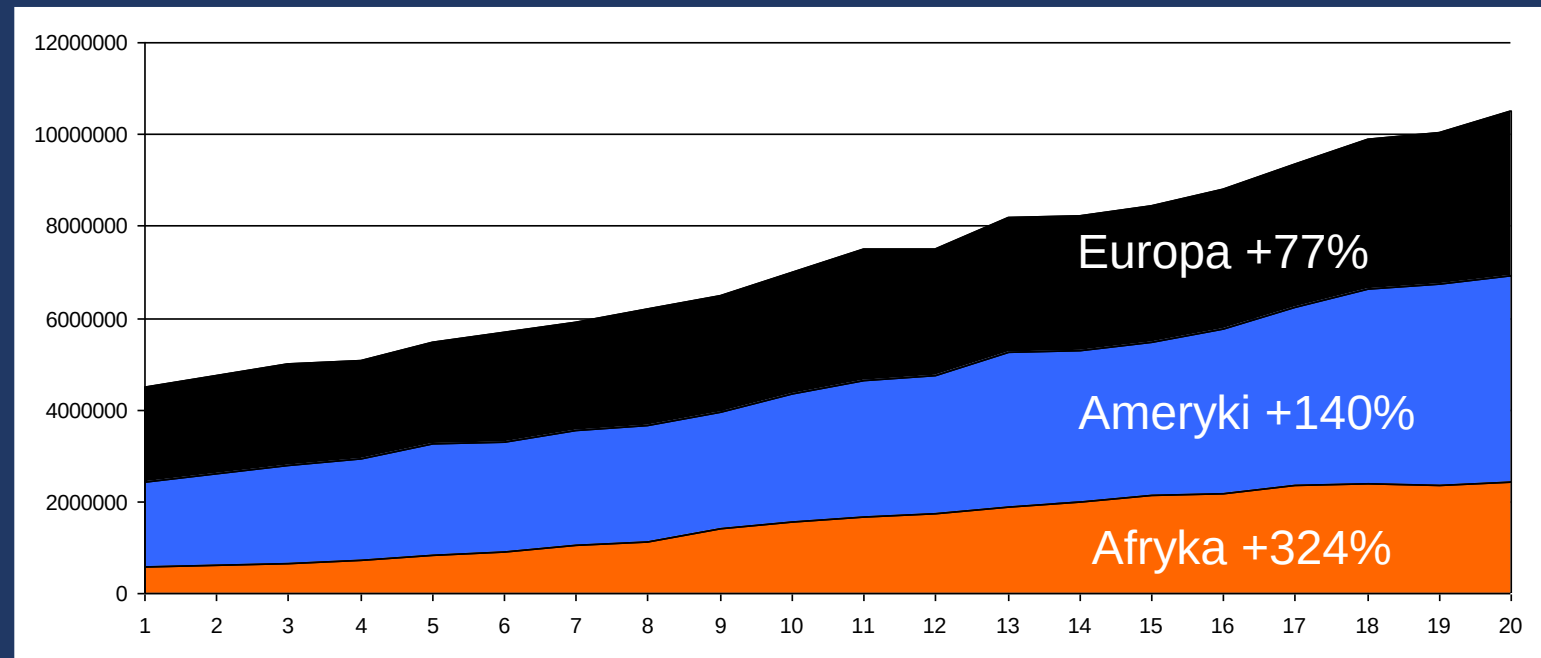


Trzy łyki statystyki

Udział poszczególnych kontynentów
w światowej akwakulturze (2021)



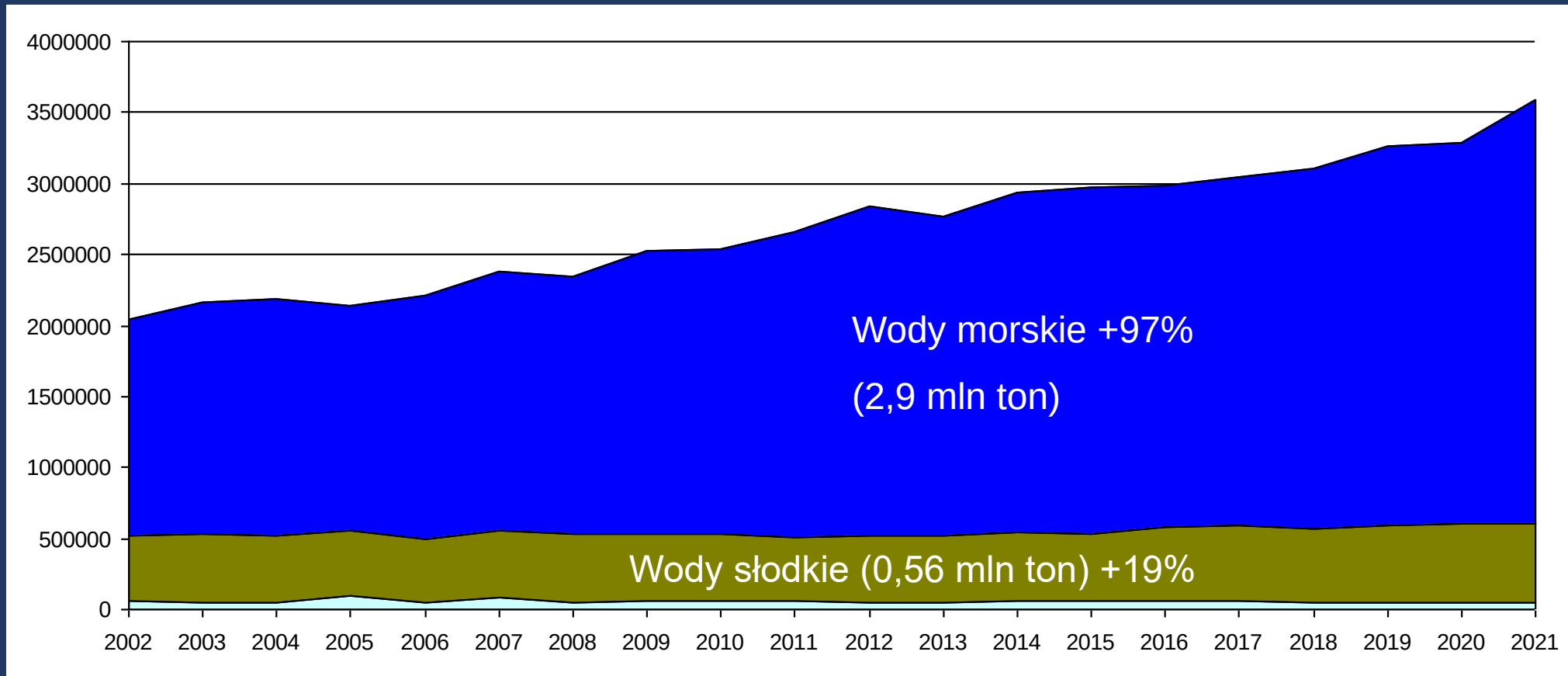
Akwakultura wybranych kontynentów
(wielkość produkcji [ton], w latach 2002-2021)





Trzy łyki statystyki

Europejska akwakultura (wielkość produkcji [ton], w latach 1974-2021), wg rodzaju środowiska





Trzy łyki statystyki

Europejska akwakultura (wielkość produkcji, 2021, wzrost [%] w stosunku do 1988 [*1992] r.)

1. Norwegia	1 665 tys. ton (+1786%)
2. Hiszpania	279 tys. ton (+ 3%)
3. Wlk. Brytania	230 tys. ton (+ 533%)
4. Grecja	144 tys. ton (+3422%)
5. W-py Owczce	116 tys. ton (+2101%)
6. Islandia	53 tys. ton (+4295%)
7. Polska	45 tys. ton (+ 73%)
15. Węgry	18 tys. ton (- 1%)
26. Litwa *	5 tys. ton (+ 32%)

Nieopodal Europy (wielkość produkcji [ton], 2021, wzrost [%] w stosunku do 1988 [*1992 r.]

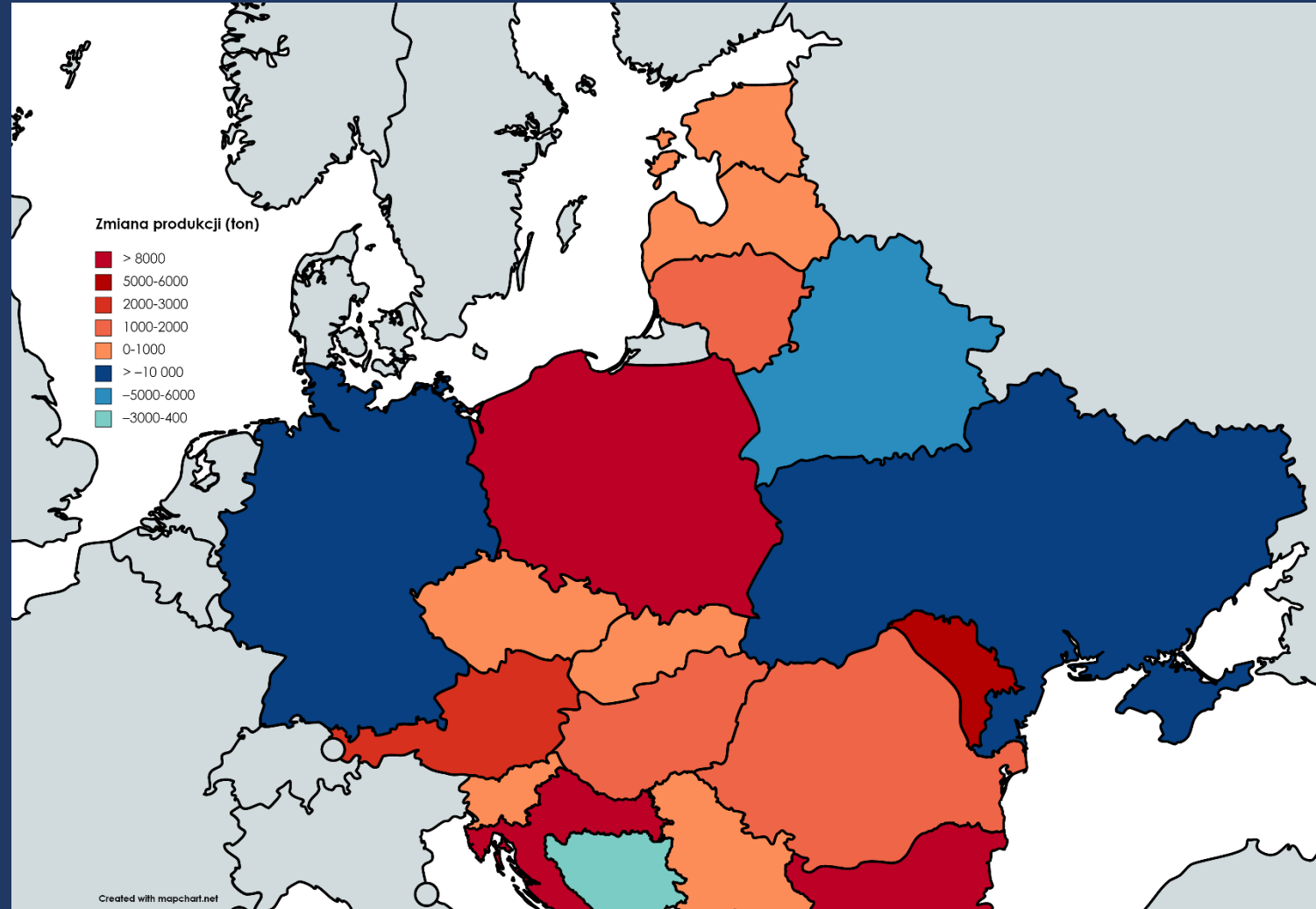
Turcja	472 tys. ton (+11500%)
Rosja *	155 tys. ton (+ 49%)
Uzbekistan *	119 tys. ton (+ 526%)
Kirgistan *	10 tys. ton (+ 1500%)





Trzy łyki statystyki

Zmiany w wielkości produkcji
w Europie Środkowo-Wschodniej
2007-2021 (ilościowo, ton)





Bariery i szanse (podejście globalne)

Szanse:

- Rosnąca populacja i rozwój klasy średniej w krajach rozwijających się = rosnący popyt
- Rozwój technologii – zwłaszcza RAS, ale też offshore mariculture
- Rozwój medycyny weterynaryjnej
- Rozwój produkcji alternatywnych komponentów paszowych
- Wsparcie administracyjne, wsparcie finansowe

Bariery:

- Ograniczone zasoby wody słodkiej. Zmiany klimatyczne
- Rosnące wymagania środowiskowe - w efekcie rosnące koszty inwestycyjne i operacyjne, ale też wysokie bariery prawno-administracyjne
- Ograniczone zasoby komponentów paszowych i w efekcie wysokie ceny pasz
- Rosnące koszty inwestycyjne i operacyjne inne niż pasze
- Niska rentowność produkcji
- Ograniczony dostęp do zewnętrznych źródeł finansowania
- W przyszłości: wymogi dobrostanowe?



Bariery i szanse (podejście regionalne)

Szanse:

- Rosnąca populacja i rozwój klasy średniej w krajach rozwijających się = rosnący popyt
- Rozwój technologii – zwłaszcza RAS, ale też offshore mariculture
- Rozwój medycyny weterynaryjnej
- Rozwój produkcji alternatywnych komponentów paszowych

Na poziomie Polski, Europy Środkowej:

Rynek lokalny, niewielki związek z globalnym zapotrzebowaniem. Konsumpcja ryb w Europie – nie rośnie, ale niska podaż z rybołówstwa powoduje dość mocne „ssanie” rynku

semi-RAS & wprowadzenie triploidów – skutecznie wdrożone w akwakulturze pstrągów, full-RAS – na razie więcej doświadczeń negatywnych; marikultura – brak możliwości. Niewykorzystany potencjał – np. *sum afrykański – jutrzejsza sesja tematyczna*

brak odzwierciedlenia w jakimkolwiek postępie w tym zakresie dla akwakultury słodkowodnej w Europie Środkowo-Wschodniej

efekty wdrożeniowe na razie chyba dość mizerne?
więcej A. Cejko – jutrzejsza prezentacja



Bariery i szanse (podejście regionalne)

Bariery:

- Ograniczone zasoby wody słodkiej
- Rosnące wymagania środowiskowe - w efekcie rosnące koszty inwestycyjne i operacyjne, ale też wysokie bariery prawno-administracyjne
- Ograniczone zasoby komponentów paszowych i w efekcie wysokie ceny pasz

Na poziomie Polski, Europy Środkowej.:

Praktycznie brak możliwości tworzenia nowych farm przepływowych (flow-through), ograniczona dostępność wody dla już istniejących obiektów

Już dziś identyfikowane jako główna bariera rozwoju akwakultury w Europie Środkowej. Co nasz czeka w przyszłości? [więcej w prezentacji M. Kuczyński \(dziś\)](#)

Rynek surowców paszowych w przeciwieństwie do rynku np. karpia, jest globalny. Wysokie fluktuacje cen. Rok 2022: ceny zbytu ryb nie nadążające za wzrostami kosztów pasz.

[Więcej: jutrzejsza sesja tematyczna](#)



Bariery i szanse (podejście regionalne)

Bariery:

- Rosnące koszty inwestycyjne i operacyjne inne niż pasze
- Niska rentowność produkcji – mała zdolność do generowania kapitału inwestycyjnego, ograniczony dostęp do zewnętrznych źródeł finansowania
- W przyszłości: wymogi dobrostanowe?

Na poziomie Polski, Europy Środkowej.:

Stopa wzrostu kosztów w Europie Środkowej – wyższa niż stopa wzrostu globalnie !!!

Karp (PL, 2021): ujemna zyskowność (po uwzględnieniu amortyzacji i bez uwzględnienia rekompensat).
Pstrąg (PL, 2021): działalność zyskowna, ale niska zdolność do generowania kapitału inwestycyjnego w małych i średnich firmach. Środki UE – tak wspierają inwestycje. Brak szerszego zainteresowania inwestorów, małe zainteresowanie banków.

Wyzwanie dla każdej produkcji zwierzęcej w UE. Na razie negatywny wpływ odczuł tylko rynek karpia (zakaz sprzedaży w formie żywej). Więcej I. Handwerker (piątek)



Podsumowanie

- Światowa akwakultura to bardzo różnorodna działalność. Hodowla ryb w wodzie słodkiej to tylko jej mała część. Hodowla ryb w Europie Środkowej – ma znaczenie lokalne, ale w skali globalnej ma bardzo mały udział
- Powszechnie wymieniane szanse dla akwakultury globalnej niekoniecznie mają znaczenie w skali regionalnej
- Powszechnie znane bariery rozwoju akwakultury – są wielkimi barierami w Europie, także (a może szczególnie) w naszej części Europy
- Poszczególne kraje Europy Środkowej wypracowały (wypracowują) własne ścieżki rozwoju, w mocnej korelacji z krajowymi programami operacyjnym (fundusze europejskie),



Podsumowanie

Są miejsca na ziemi, gdzie być może intensywny rozwój akwakultury będzie akcelerowany mega-inwestycjami.

Skokowy wzrost produkcji w oparciu o wielkie inwestycje w Europie Środkowej (*zdaniem autora prezentacji*) byłoby zbyt ryzykownym kierunkiem rozwoju, w kontekście omówiony (pobieżnie) szans i barier rozwoju akwakultury.

Zrównoważony rozwój akwakultury w Europie Środkowej powinien (*zdaniem autora prezentacji*) być **ewolucyjny i wielokierunkowy** (uwzględniający różną intensywność produkcji [produkcja nisko- i wysokointensywna], różne metody produkcji [z oczywiście rosnącym udziałem technologii RAS], różne gatunki [ale takie, na które jest lub w miarę łatwo może być wygenerowany popyt, przy uwzględnieniu możliwych do osiągnięcia cen zbytu] i różną skalę produkcji).

Dziękuję za uwagę



M O R S K I
I N S T Y T U T
R Y B A C K I
P A Ń S T W O W Y
I N S T Y T U T
B A D A W C Z Y



Unia Europejska
Europejski Fundusz
Morski i Rybacki

